



# ÉTAT DES ZONES PROTÉGÉES DE L'ONTARIO

Écosystèmes forestiers

2021

# État des zones protégées de l'Ontario

## Rapport sur les indicateurs

### Écosystèmes forestiers

Cet indicateur résume l'état des écosystèmes forestiers dans les parcs provinciaux et les réserves de conservation de l'Ontario en comparant les conditions forestières actuelles à des simulations de l'état prévu de la forêt naturelle.

#### État



État : Mitigé



Tendance : Base de référence

#### Pourquoi est-ce important?

Environ 66 pour cent du territoire ontarien est de la forêt, dont plus de 10 pour cent sont dans des parcs et des zones protégées. Des écosystèmes forestiers sains dans des zones protégées (par exemple des parcs provinciaux et des réserves de conservation) offrent d'importants habitats pour la biodiversité de la province, sachant que tous les écosystèmes forestiers ne sont pas pareils. La composition, la structure et les modèles d'écosystèmes forestiers changent grâce à une succession naturelle (c'est-à-dire les processus de vieillissement) et sont renouvelés par d'autres processus naturels, y compris les feux de végétation, les déracinements par le vent et les éclosions d'insectes et de maladies indigènes.

Les activités humaines au sein ou autour des zones protégées peuvent altérer directement ou indirectement les processus naturels et influencer les forêts des zones protégées. Par exemple, la suppression d'un feu de végétation dans un parc ou près d'un parc peut créer une mosaïque forestière qui diffère de ce qu'on s'attendrait à voir dans des conditions naturelles. De même, les feux excessifs causés par l'humain dans une zone protégée peuvent créer une mosaïque forestière non naturelle.

Les feux de végétation, les déracinements par le vent ainsi que les éclosions d'insectes et de maladies qui surviennent naturellement dans des zones protégées maintiennent une diversité de types de forêts et de classes d'âge. Ces processus naturels créent une mosaïque d'habitats à l'échelle du paysage qui favorise une variété d'animaux sauvages, de végétaux et d'autres espèces. Le maintien de ces processus naturels contribue également au maintien de l'intégrité écologique, comme le prescrit la *Loi de 2006 sur les parcs provinciaux et les réserves de conservation*. Par ailleurs, le maintien de l'intégrité écologique dans les zones protégées donne aussi aux chercheurs des endroits de référence pour appuyer la surveillance des changements écologiques sur le paysage à plus grande échelle.

#### Comment exerçons-nous une surveillance?

Les renseignements les plus détaillés sur les écosystèmes forestiers dans une portion importante de l'Ontario se retrouvent de l'Inventaire des ressources forestières (<https://www.ontario.ca/fr/page/inventaire-des-ressources-forestieres>). Cet inventaire couvre la zone de la forêt aménagée en Ontario, y compris la plupart des zones protégées dans cette aire (figure 1). L'Inventaire des ressources forestières contient des renseignements sur la composition, l'étendue, l'âge et la distribution des espèces d'arbres, ainsi que les conditions forestières, écologiques et de l'utilisation du sol.

L'Inventaire des ressources forestières amélioré a été utilisé pour déterminer la condition forestière actuelle des zones protégées, qui a été comparée à des estimations des conditions forestières naturelles (par exemple avant la colonisation). L'inventaire de la condition actuelle utilisé dans la présente analyse a été actualisé en juillet 2020 et

# État des zones protégées de l'Ontario

## Rapport sur les indicateurs

comprend des brûlis récents dans des zones protégées plus vastes de la forêt aménagée (parcs provinciaux Quetico, Woodland Caribou et Wabakimi).



**Figure 1.** Carte de la forêt aménagée divisée selon les six régions des guides des paysages montrant les emplacements des parcs provinciaux et des réserves de conservation.

Les conditions forestières naturelles ont été estimées à l'aide de modèles informatiques qui simulent la dynamique forestière (par exemple les feux, la succession et les transitions après un feu). Ces gammes simulées de variation naturelle (SRNV) fondées sur la science sont comparées aux conditions forestières récentes afin d'offrir une évaluation de l'intégrité écologique des zones protégées (par exemple les conditions forestières actuelles sont-elles dans la gamme estimée de variation naturelle?) (figure 2).

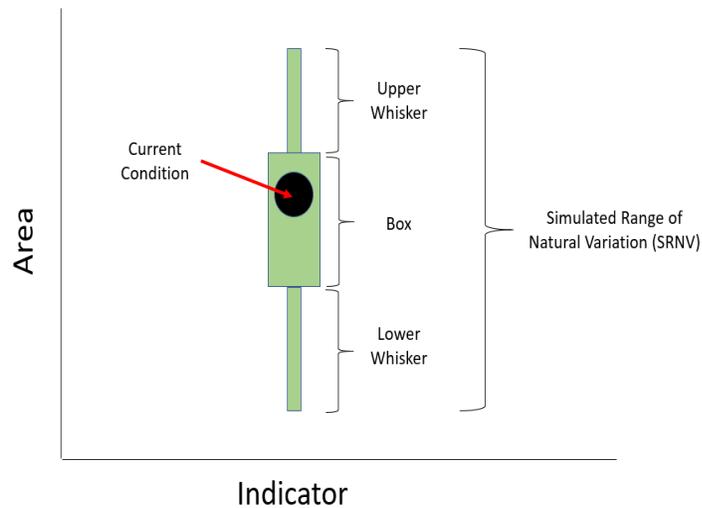
Nous avons utilisé deux indicateurs de la condition forestière pour évaluer l'intégrité forestière des forêts pour l'ensemble des zones protégées dans les régions des guides des paysages (figures 1 et 2) :

- 1) la jeune forêt (par exemple toute la forêt qui a moins de 36 ans d'âge)
- 2) la forêt mature/âgée (par exemple toute la forêt à des stades matures et à des stades de succession plus âgés)

La jeune forêt et les forêts matures/âgées ont été choisies comme indicateurs puisqu'elles représentent les deux extrémités de la répartition par âge des forêts et fournissent par conséquent des renseignements pour déterminer si la structure d'âge de la forêt est naturelle ou faussée vers une forêt plus jeune ou mature/âgée.

# État des zones protégées de l'Ontario

## Rapport sur les indicateurs



**Figure 2 :** Cet exemple montre une estimation de la condition naturelle d'un indicateur hypothétique. Les simulations fondées sur des données scientifiques (par exemple des estimations de la condition naturelle) sont exprimées comme une plage entre les niveaux supérieurs et inférieurs. La zone au centre représente la condition qui survient le plus souvent (par exemple 50 pour cent). Un point noir est superposé, représentant la condition actuelle. Si le point noir est en dessous ou au-dessus des estimations de la condition naturelle, l'intégrité écologique peut être compromise.

# État des zones protégées de l'Ontario

## Rapport sur les indicateurs

### Ce qui arrive

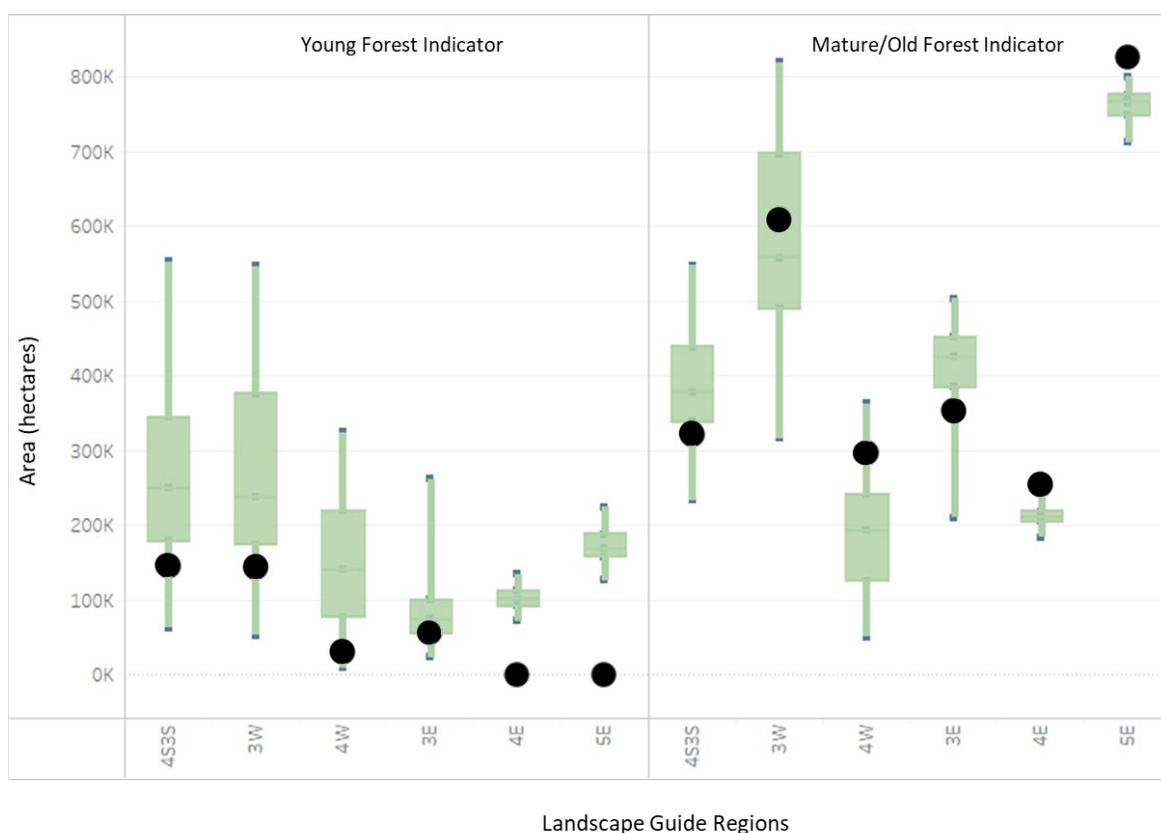
Les forêts des zones protégées ont généralement une superficie moins grande de jeune forêt et une superficie plus importante de forêt mature ou âgée que ce qui est prévu par les SRNV (figure 3).

Les conditions actuelles de l'indicateur pour la jeune forêt étaient en deçà de la distribution centrale prévue des SRNV dans l'ensemble des six régions des guides des paysages. Comparativement aux SRNV, la quantité de jeunes forêts dans les zones protégées était :

- bien en dessous des SRNV dans 2 (33 %) régions
- dans le niveau inférieur des SRNV dans 3 (50 %) régions
- dans la zone des SRNV dans 1 (17 %) région

À l'inverse, la quantité de forêts matures/âgées dans les zones protégées était supérieure à la distribution centrale prévue des SRNV dans quatre des six régions des guides des paysages. Comparativement aux SRNV, la quantité de forêts matures/âgées dans les zones protégées était :

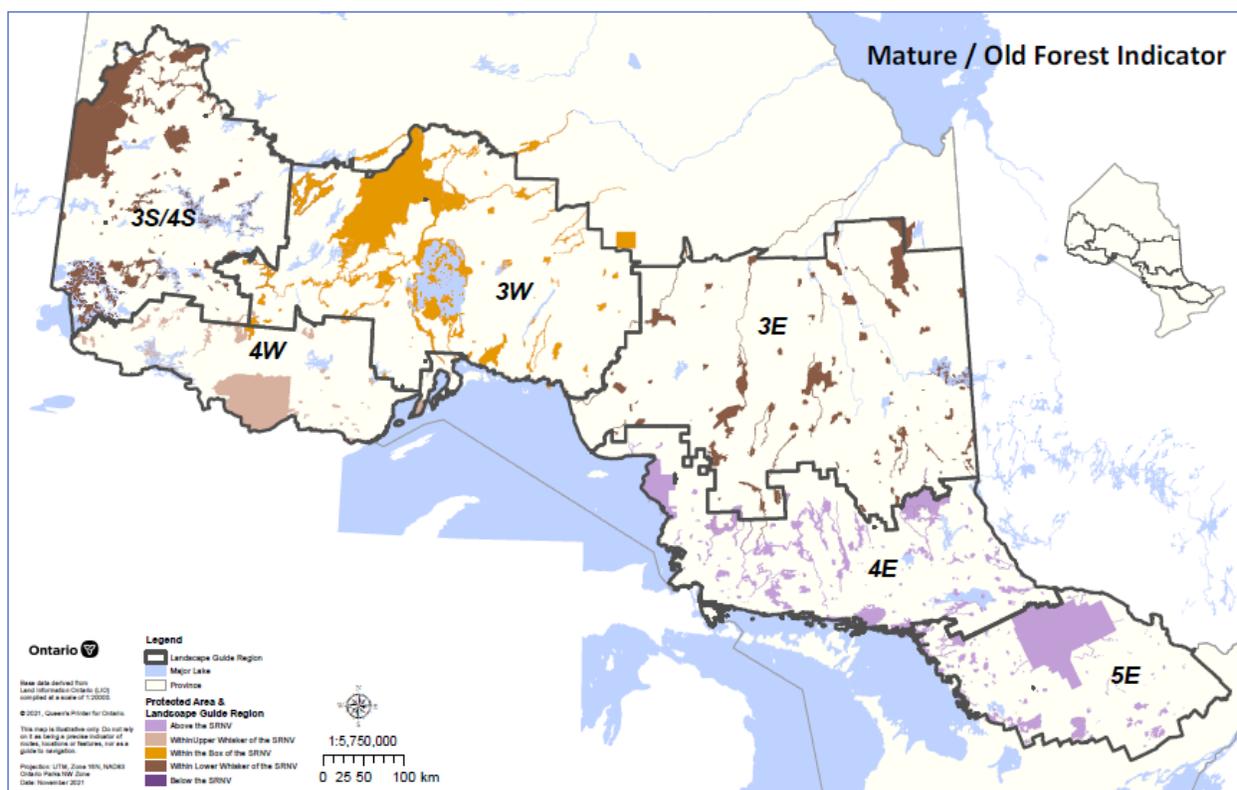
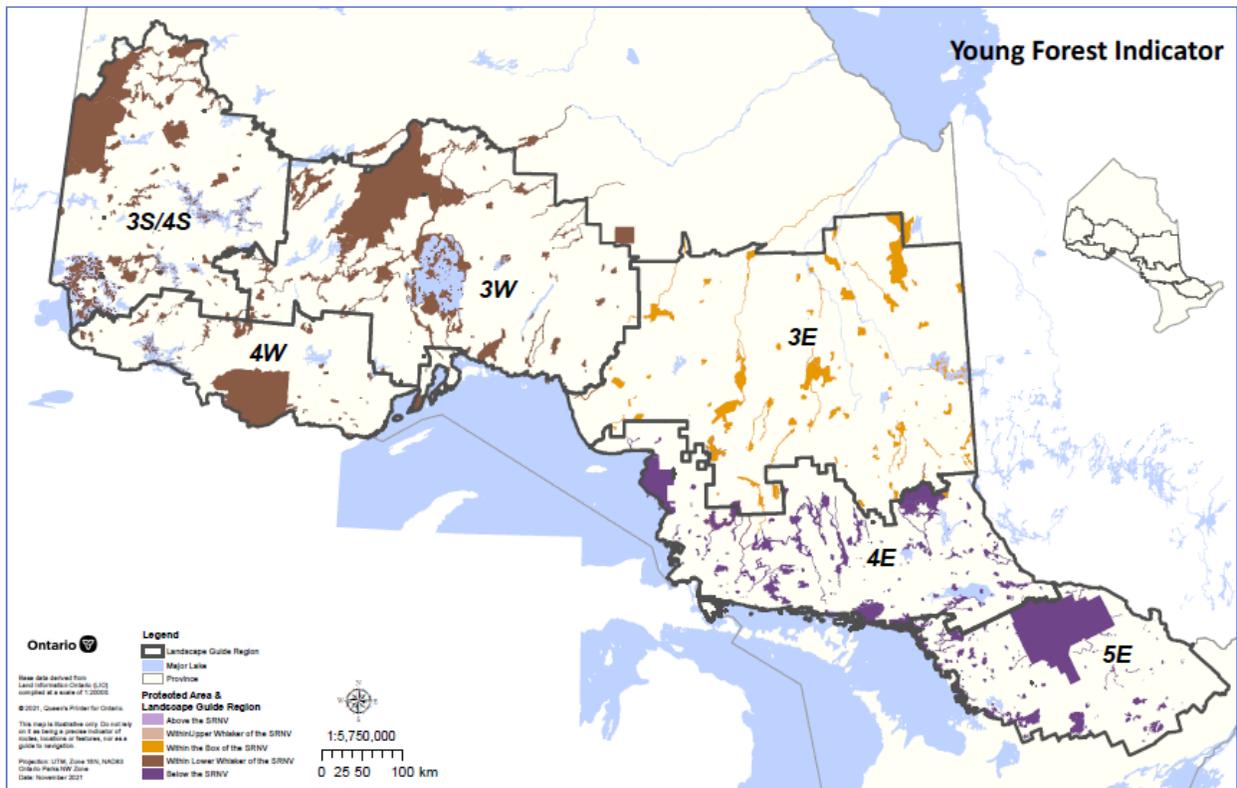
- en dessous des SRNV dans 2 (33 %) régions
- dans le niveau supérieur des SRNV dans 1 (17 %) région
- dans la zone des SRNV dans 1 (17 %) région
- dans le niveau inférieur des SRNV dans 2 (33 %) régions



**Figure 3.** Gammes simulées de variation naturelle (zone verte et schéma des niveaux) de l'indicateur pour la jeune forêt (panneau gauche) et pour la forêt mature/âgée (panneau droit) comparativement à la condition actuelle (cercle noir) dans les zones protégées (parcs provinciaux et réserve de conservation) pour chaque région des guides des paysages. Les régions des guides des paysages sont géographiquement ordonnées du nord-ouest à gauche au sud-est à droite à des fins d'illustration.

# État des zones protégées de l'Ontario

## Rapport sur les indicateurs



**Figure 4.** Carte de la répartition spatiale des régions des guides des paysages montrant la correspondance ou l'écart des conditions forestières actuelles dans les zones protégées comparativement aux résultats de la zone des gammes simulées de variation naturelle et du schéma des niveaux pour l'indicateur pour la jeune forêt et l'indicateur pour la forêt mature/âgée. Les régions des guides des paysages sont colorées comme suit : en jaune si la condition actuelle est dans la zone des SRNV, en brun si la condition actuelle est dans le niveau supérieur (teinte pâle) ou inférieur (teinte foncée) des SRNV, et mauve si la condition actuelle est au-dessus (teinte pâle) ou en deçà (teinte foncée) des SRNV.

Les résultats ont une configuration du sud au nord (figure 4). Les écarts les plus importants par rapport aux attentes des SRNV pour l'indicateur pour la forêt jeune et l'indicateur pour la forêt mature/âgée se trouvent dans la partie la plus au sud des régions des guides des paysages 5E et 4E. Les régions des guides des paysages plus au nord ont des résultats plus mitigés, en particulier en ce qui concerne l'indicateur pour la forêt mature/âgée.

# État des zones protégées de l'Ontario

## Rapport sur les indicateurs

À n'en pas douter, il y a plusieurs facteurs qui produisent les résultats décrits ci-dessus, mais l'une des influences les plus importantes et qui est bien documentée est l'élimination historique des feux de végétation. Même si les bénéfices écologiques des feux de végétation dans les différentes régions forestières de la forêt aménagée (boréale, des Grands-Lacs et du St-Laurent) sont bien compris et reflétés dans la politique actuelle, l'élimination des feux de végétation était typique jusqu'à la fin des années 1900 et au début des années 2000. Depuis 2004, la gestion des feux de végétation dans la province et dans les zones protégées a inclus une approche plus équilibrée, en reconnaissant que les feux de végétation jouent un rôle essentiel dans les écosystèmes dépendants des perturbations (MNR 2004a, MNR 2004b).

L'actuelle Stratégie de gestion des feux de végétation (2014) continue de souligner les bénéfices écologiques des feux de végétation. La stratégie comprend une orientation pour tenir compte des bénéfices écologiques, parallèlement à d'autres facteurs, pour décider de la réponse appropriée à un feu de végétation. Par ailleurs, les politiques sur les feux pour les parcs provinciaux et les réserves de conservation ont récemment été actualisées pour moderniser et simplifier la planification de la gestion des feux pour ces zones protégées. Ces mises à jour devraient accroître les possibilités dans les zones protégées pour les perturbations naturelles causées par le feu et le brûlage dirigé, tout en continuant à protéger la population et les biens immobiliers (MEPP et DNMRNF 2021). Ces modifications aux politiques sont, cependant, relativement récentes et du temps sera nécessaire pour détecter leur effet compte tenu de la longue période dont les forêts ont besoin pour réagir aux changements dans les régimes de feux de végétation naturels.

D'autres politiques sur les zones protégées favorisent aussi le maintien des perturbations naturelles qui conservent la diversité forestière. Par exemple, la progression naturelle des éclosions d'insectes et de maladies indigènes est normalement permise.

Le changement climatique peut influencer les tendances futures en modifiant les perturbations naturelles, comme des feux de végétation plus fréquents et plus graves, la sécheresse, les événements de déracinement par le vent, les dommages causés par la neige et la glace et les éclosions d'insectes.

### Dernière mise à jour de l'indicateur

Novembre 2021

### Sources des données

- Information sur les terres de l'Ontario <https://www.ontario.ca/fr/page/information-sur-les-terres-de-lontario>
- [MEPP et DNMRNF] ministère de l'Environnement de la Protection de la nature et des Parcs et ministère du Développement du Nord, des Mines, des Richesses naturelles et des Forêts. 2021. Politique de gestion des incendies pour les parcs provinciaux et les réserves de conservation. Directive No. AFFES 2:12, Ontario Parks PAM 7.02, nouvelle révision le 3 août 2021.
- [MRNF] ministère des Richesses naturelles et des Forêts. 2014. Stratégie de gestion des feux de végétation. P00464, Toronto: Imprimeur de la Reine pour l'Ontario.
- [MRN] ministère des Richesses naturelles de l'Ontario. 2004a. Stratégie de gestion des feux de forêts. Ministère des Richesses naturelles de l'Ontario.
- [MRN] ministère des Richesses naturelles de l'Ontario. 2004b. Politique de gestion des incendies pour les parcs provinciaux et les réserves de conservation. Compilée par la Direction de l'aviation et de la gestion des feux de forêt, Direction du

# État des zones protégées de l'Ontario

## Rapport sur les indicateurs

patrimoine naturel, des terres et des espace protégés. Directive No. FM 2:12, PM 11.03.03, PL 3.03.09, publiée le 25 juin 2004.

### Liens connexes

- Inventaire des ressources forestières de l'Ontario :  
<https://www.ontario.ca/fr/page/inventaire-des-ressources-forestieres>
- Outil pour l'aménagement du paysage en Ontario (OAPO) :  
<https://www.sdc.gov.on.ca/sites/mnrf-olt/en/SitePages/Home.aspx>